

WEST**End of Result Set**☐ **Generate Collection** **Print**

L1: Entry 2 of 2

File: DWPI

Apr 1, 1987

DERWENT-ACC-NO: 1987-131608

DERWENT-WEEK: 198719

COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Mfr. of originals for plate making - applying charge to sheet contg.
heat-emitting resisting layer, conductive layer, insulating base, and thermosensitive
ink transfer layer

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

SEKISUI CHEM IND CO LTD

SEKI

PRIORITY-DATA: 1985JP-0211800 (September 24, 1985)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 62070850 A	April 1, 1987		007	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 62070850A	September 24, 1985	1985JP-0211800	

INT-CL (IPC): B41M 5/24; G03F 1/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 62070850A

BASIC-ABSTRACT:

A heat-emitting resisting layer (A) comprising (1) resin matrix 100 wt.% and (2) at least one conductivity donative agent selected from metallic powder, C black and graphite 5-400 wt.%, with surface resistibility of 0.5×10^2 - 10^7 ohm and is destroyed at discharge recording time; a conductive layer (B) comprising a metallic thin film, with surface resistibility of 0.1-50 ohm destroyed at discharge recording time; an insulating base material (C) is not destroyed at discharge recording time and is transparent or white, and a thermosensitive ink transfer layer (D) are sequentially provided on the sheet. Electricity is applied to the sheet from the (A) side. (A) and (B) are destroyed, and (D) is thermally transferred.

USE/ADVANTAGE - No development process needed. Inexpensive prodn. of originals (visible images) for plate making.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: MANUFACTURE ORIGINAL PLATE APPLY CHARGE SHEET CONTAIN HEAT EMIT
RESISTANCE LAYER CONDUCTING LAYER INSULATE BASE THERMOSENSITIVE INK TRANSFER LAYER

DERWENT-CLASS: A97 G05 P75 P84 S06

CPI-CODES: A08-M09A; A08-R03; A08-R05; A09-A03; A12-W07F; G05-F01;

EPI-CODES: S06-C02;

UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS: 1778U; 5085U

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0224 0231 2217 2218 2220 2551 2813

Multipunch Codes: 014 04- 307 308 310 44& 506 509 654 659 660 721

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1987-054631

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1987-098249

WEST

Generate Collection

Print

L7: Entry 25 of 27

File: JPAB

Apr 1, 1987

PUB-NO: JP362070850A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 62070850 A
TITLE: PRODUCTION OF ORIGINAL FOR PHOTOENGRAVING

PUBN-DATE: April 1, 1987

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NAKANO, SHIRO

IKENA, TOSHIMASA

TANAKA, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SEKISUI CHEM CO LTD

APPL-NO: JP60211800

APPL-DATE: September 24, 1985

US-CL-CURRENT: 428/457; 428/913

INT-CL (IPC): G03F 1/04; B41M 5/24; B41M 5/26; G03F 1/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain an original for photoengraving in a short period at a low cost by energizing a laminated sheet from the exothermic resistance layer thereof to induce the discharge breakdown of the exothermic resistance layer, conductive layer and exothermic high resistance layer and making the thermal transfer of a heat sensitive transfer ink layer by the generated heat, thereby exposing an insulating base material layer.

CONSTITUTION: The exothermic resistance layer, conductive layer, insulating base material layer and heat sensitive ink layer are laminated in this order. The exothermic resistance layer consists of 100pts.wt. resin matrix and 5~400pts.wt. ≥1 kinds of conductivity lending agents selected from the group consisting of metallic powder, carbon black and graphite and has $0.5 \times 10^2 \sim 10^7 \Omega$; surface resistance. Said layer is subjected to the discharge breakdown in the stage of discharge recording. The conductive layer consists of a thin metallic film, has $0.1 \sim 50 \Omega$; surface resistance and is subjected to the discharge breakdown in the stage of discharge recording. The transparent or white insulating base material layer is not subjected to the discharge breakdown in the stage of discharge recording. The laminated sheet is energized from the exothermic resistance layer side to make the discharge breakdown of the exothermic resistance layer and conductive layer and thermal transfer of the heat sensitive transfer ink layer, by which the original for photoengraving is obtd.

COPYRIGHT: (C)1987,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-70850

⑤ Int.Cl.⁴G 03 F 1/04
B 41 M 5/24
5/26
G 03 F 1/00

識別記号

G C B

庁内整理番号

T-7204-2H
6771-2H
7447-2H
S-7204-2H

④ 公開 昭和62年(1987)4月1日

審査請求 未請求 発明の数 2 (全7頁)

⑥ 発明の名称 製版用原稿の製造方法

⑦ 特 願 昭60-211800

⑧ 出 願 昭60(1985)9月24日

⑨ 発 明 者 中 野 司 郎 吹田市長野東5番16号
 ⑩ 発 明 者 池 名 敏 真 草津市東矢倉4丁目3番4号
 ⑪ 発 明 者 田 中 一 夫 大阪市東成区東中本2丁目7番24号
 ⑫ 出 願 人 積水化学工業株式会社 大阪市北区西天満2丁目4番4号

明 細 書

発 明 の 名 称

製版用原稿の製造方法

特 許 請 求 の 範 囲

- 1 (A) 樹脂マトリックス100重量部と、金属粉末、カーボンブラック及びグラファイトよりなる群から選ばれた1種以上の導電性付与剤5～400重量部よりなり、表面抵抗が $0.5 \times 10^2 \sim 10^7 \Omega$ であり、放電記録の際に放電破壊される発熱抵抗層；
- (B) 金属薄膜よりなり、表面抵抗が $0.1 \sim 50 \Omega$ である放電記録の際に放電破壊される導電性層；
- (C) 放電記録の際に放電破壊されない、透明もしくは白色の絶縁性基材層及び
- (D) 感熱転写インク層
- が上記順序に積層されている積層シートに、発熱抵抗層(A)側から通電し、発熱抵抗層(A)及び導電性層(B)を放電破壊すると共に感熱転写インク層(D)を熱転写することと特徴とする製版

用原稿の製造方法。

- 2 発熱抵抗層(A)の厚さが $0.3 \sim 5 \mu$ である特許請求の範囲第1項記載の製造方法。
- 3 発熱抵抗層(A)と導電性層(B)の表面抵抗の比が $10 \sim 10^5$ である特許請求の範囲第1項又は第2項記載の製造方法。
- 4 (A) 樹脂マトリックス100重量部と、金属粉末、カーボンブラック及びグラファイトよりなる群から選ばれた1種以上の導電性付与剤5～400重量部よりなり、表面抵抗が $0.5 \times 10^2 \sim 10^7 \Omega$ であり、放電記録の際に放電破壊される発熱抵抗層；
- (B) 樹脂マトリックス100重量部と無機充填剤5～200重量部よりなり、表面抵抗が $10^8 \Omega$ 以上であり、放電記録の際に放電破壊される発熱高抵抗層；
- (B) 金属薄膜よりなり、表面抵抗が $0.1 \sim 50 \Omega$ である放電記録の際に放電破壊される導電性層；
- (C) 放電記録の際に放電破壊されない透明もし

くは白色の絶縁性基材層及び

(D) 発熱転写インク層

が上記順序に積層されている積層シートに、発熱抵抗層(A)側から通電し、発熱抵抗層(A)、発熱高抵抗層(E)及び導電性層(B)を放電破壊すると共に発熱転写インク層(D)を熱転移することを特徴とする製版用原稿の製造方法。

5. 発熱抵抗層(A)の厚さが $0.3 \sim 5 \mu$ である特許請求の範囲第4項記載の製造方法。
6. 発熱高抵抗層(E)の厚さが $0.3 \sim 3 \mu$ である特許請求の範囲第4項又は第5項記載の製造方法。
7. 発熱抵抗層(A)と導電性層(B)の表面抵抗の比が $10 \sim 10^3$ である特許請求の範囲第4項、第5項又は第6項記載の製造方法。

発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は製版用原稿の製造方法に関する。

〔従来の技術〕

従来、印刷方法には凸版印刷、平版印刷、グラビア印刷等多くの方法があるが、これらの印刷

をする際の版材は、一般にスキヤナーシステムで原稿から写真フィルムに露光記録し、得られたネガもしくはポジフィルムを用いて製版されている。(日本印刷学会誌「印刷工学便覧」456～471頁)

スキヤナーシステムは光電走査式画像複写システムであり、露光速度がはやい、透光原稿が得られる等の特徴を有しており、一般に使用されているが、写真フィルムに露光記録するので現像する必要があり、透光原稿を得るまでに時間がかかり、コストが高く又目視画像を得るには透光原稿から印面紙に焼付しなければならない等の欠点があった。

〔発明が解決しようとする問題点〕

本発明の目的は、上記欠点に鑑み、現像する必要がなく、速くかつ低コストの製版用原稿を得ることができ同時に目視画像を得ることができ製版用透光原稿の製造方法を提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明において用いられる樹脂マトリックスはフィルム形成能を有しかつ電気絶縁性を有していればよく、熱可塑性樹脂が好適に使用される。上記熱可塑性樹脂としては、導電性付与剤に対する結着力が大きく、シート又はフィルム状に成形した時の機械的強度が大きく、可撓性があり且つ膜の強いものが望ましく、例えばポリエチレン、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニル、ポリ酢酸ビニル、エチレン-酢酸ビニル共重合体、塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体、ポリステレン、ポリアクリロニトリル、ポリビニルアセタール、ポリアクリル酸エステル、ポリメタクリル酸エステル、ポリエステル、酢酸セルロース、ポリクレタン、ポリビニルアルコール、カルボキシメチルセルロース、ゼラチン、ポリアミド、ポリアリレート、ポリカーボネート、ポリスルホン等があげられ、塩化ビニル-エチレン共重合体、エチレン-酢酸ビニル共重合体、ポリビニルアセタール、ポリアミド、ポリアリレートが好適に使用される。

本発明において用いられる導電性付与剤は金属粉末、カーボンブラック及びグラファイトからなる群から選ばれる。

上記金属粉末としてはたとえば銅、アルミニウム、鉄、錫、亜鉛、ニッケル、モリブデン、銀、青銅、黄銅等の粉末及び銀でコーティングされた銅粉末の如き金属でコーティングされた金属粉末があげられ、銅、亜鉛及び鉄の粉末が好適に使用される。

金属粉末の形状は小さくかつ粒径の揃ったものが好ましく、粒径は $0.1 \sim 20$ ミクロンのものが好ましく、より好ましくは $0.5 \sim 10$ ミクロンである。

又、上記カーボンブラック及びグラファイトの形状は小さくかつ粒径の揃ったものが好ましく、粒径は 10 ミクロン以下が好ましい。

本発明における発熱抵抗層(A)は上記樹脂マトリックスと導電性付与剤よりなり、放電記録する際に導電性層(B)と共に放電破壊され発熱する層である。

樹脂マトリックスに対する導電性付与剤の添加量が多くなると導電性が良くなりすぎて記録針から与えられた電流が拡散し、記録針直下の導電性層(B)に伝わりにくくなり、逆に添加量が少なくなると導電性が小さくなり発熱量が小さくなるので、樹脂マトリックス100重量部に対し、導電性付与剤は5~400重量部添加され、表面抵抗は $0.5 \times 10^3 \sim 10^7 \Omega$ になされるのである。

該層の厚さは特に限定されるものではないが放電破壊されやすいように0.3~5ミクロンであるのが好ましい。

又発熱抵抗層(A)の形成方法はなんら限定されるものではなくたとえば溶液流延法、エマルジョン流延法、カレンダー法、押出し法等公知の任意の方法が採用されてよい。

本発明において導電性層(B)は、放電記録の際に放電破壊される層であり、前記発熱抵抗層(A)に積層され、その表面抵抗は小さすぎたり逆に大きくなると発熱抵抗層(A)が放電破壊されないよ

放電破壊をおこすので、上記欠陥やピンホールをなくするために、上記方法により2層以上の金膜薄膜を積層することにより導電層(B)を形成するのが好ましい。

本発明における絶縁性基材層(C)は放電記録の際に放電破壊されない透明もしくは白色の層であり、前記導電性層(B)に積層される。該絶縁性樹脂層は放電記録の際に放電破壊された発熱抵抗層(A)及び導電性層(B)が転写されるのを防ぐと共に放電破壊された発熱抵抗層(A)及び導電性層(B)で発生した熱を感熱転写インク層(D)に伝導する層である。

透明な該層(C)を形成する基材としては、たとえば前記樹脂マトリックスで製造された透明なフィルム及びシートが使用され、ポリエステル、ポリメチルメタクリレート、ナイロン、ポリイミド、ポリアリレート、ポリプロピレン、酢酸セルロースが好適に使用される。

又白色の絶縁性基材層(C)を形成するには前記樹脂マトリックスに白色顔料を添加すればよい。

うになるので $0.1 \sim 50 \Omega$ になされる。又発熱抵抗層(A)と導電性層(B)の表面抵抗の差が小さいと放電記録された際に発熱量が低下するので前記発熱抵抗層(A)の表面抵抗と導電性層(B)の表面抵抗の比は $10 \sim 10^3$ であるのが好ましい。又導電性層(B)は金膜薄膜で形成されるが、その厚さは薄くなると表面抵抗が 50Ω より大きくなり、厚くなると表面抵抗が 0.1Ω より小さくなるので400~5000オングストロームになされるのがよく、好ましくは500~3000オングストロームであり、より好ましくは600~2000オングストロームである。そして金膜としては、たとえばアルミニウム、銀、金、銅、亜鉛、錫、ニッケル、モリブデン等があげられ、アルミニウムが好適に使用される。

上記導電性層(B)の形成方法は任意の方法が採用されてよく、たとえば真空蒸着法、イオンプレーティング法、無電解メッキ法等があげられる。尚、金膜薄膜に微小な欠陥やピンホールがあると通電の際にその部分に電流が集中して大きな

上記白色顔料としては、たとえば酸化カルシウム、酸化マグネシウム、炭酸カリウム、炭酸ナトリウム、炭酸カルシウム、炭酸ストロンチウム、酸化チタン、硫酸バリウム、リトポン、炭酸マグネシウム、シリカ、クレー等があげられ、これらの粒子は小さく均一であるのが好ましく、平均粒径が $0.1 \sim 10 \mu$ が好ましい。又白色顔料の添加量は、発熱抵抗層(A)と導電性層(B)を放電破壊した際に露出した絶縁性基材層(C)と放電破壊されない表面の色とのコントラストがはっきりするように決定されればよく、一般に樹脂マトリックス100重量部に対し $10 \sim 500$ 重量部である。

尚白色顔料が導電性を有する際には基材層(C)の表面抵抗に注意する必要があるが、 $10^{11} \Omega$ 以上になされるのが好ましい。

該層(C)の厚さは上述の如く熱を伝導するのであるから薄いほうが好ましいが、放電破壊されないことが必要なので2~10ミクロンであるのが好ましい。

本発明における感熱転写インク層(D)は放電記録の際の熱によって転写される層であり、熱可塑性の結着材と着色剤で形成されるのが好ましく、前記絶縁性基材層(C)に積層される。

上記結着材としては任意の樹脂マトリックスが使用可能であるが、該層は熱転写されるのであるから、熔点が50~110℃のものが好ましく、たとえば、^{PE}パラフィンワックス、^{PE}カルナバワックス、^{PE}ポリエチレンワックス、低分子量のポリスチレン^{P Styrene}及びその誘導体、ポリビニルブチラール、塩化ビニル^{PVC}、酢酸ビニル共重合体、ポリアミド^{Polyamide}、ポリクレンタン、^{Puritan}クレン樹脂、エチレン酢酸ビニル共重合体、^{Fullan VAcet}石油樹脂等があげられる。

又上記着色剤としては公知の任意の顔料や染料が使用でき、たとえばニッケルイエロー、タニイエロー、カドミウムレッド、ナフトールイエロー、パーマネントオレンジ、クリスタルバイオレット、マラカイトグリーン、フタロシアニンブルー、ブリリアントカルミン6B等がある。

るので、0.5~20 μ になされるのが好ましく、より好ましくは1~6 μ である。

感熱転写インク層(D)の形成方法はなんら限定されるものではなく、たとえば溶液流延法、エマルジョン流延法、カレンダー法、押出し法、グラビア印刷法等があげられる。

本発明における積層シートの各層の構成は上述の通りであり、発熱抵抗層(A)、導電性層(B)、絶縁性基材層(C)及び感熱転写インク層(D)が順次積層されて4層構造の積層シートとなされる。

又もう一つの本発明における積層シートは上記積層シートの発熱抵抗層(A)と導電性層(B)の間に発熱高抵抗層(E)を積層したものである。

発熱高抵抗層(E)は樹脂マトリックスと無機充填剤よりなり放電記録の際に放電破壊され、発熱する層である。

上記無機充填剤としては公知の任意のものが使用でき、たとえば炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、硫酸バリウム、酸化チタン、酸化亜鉛、クレー、タルク、リトボン等があげられ、その

げられ、その添加量は記録された際の色、濃度等により任意に定めればよい。尚黒色の記録画像を得るためにはカーボンブラック、アニリンブラック、四三硫化鉄等を添加すればよい。又転写性を向上させるために炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、硫酸バリウム、クレー、リトボン等の無機充填剤を添加するのが好ましい。

又、感熱転写インク層(D)に着色剤が多量に含まれていると、本発明における積層シートを版材と積層して製版する際に、着色剤で版材が汚染される可能性があるので、感熱転写インク層は2層以上の層より形成され、最外層は着色剤の含有量が少なくなされているのが好ましい。

又感熱転写インク層(D)は層残りすることなく、転移するように、上記結着材100重量部に対し、シリコン系、フッ素系等の離型剤を0.5~20重量部添加してもよいし、絶縁性基材層(C)及び感熱転写インク層(D)の間に弱い離型剤層を形成してもよい。

該層(D)の厚さは、厚くなると熱転移しにくくな

り、添加量は少なくなると放電破壊しにくくなり、逆に多くなると皮膜強度が小さくなるので、樹脂マトリックス100重量部に対し、5~400重量部添加される。

又表面抵抗も小さくなると放電破壊しにくくなり、発熱量が減少するので10 Ω 以上になされる。

又、発熱抵抗層(E)の厚さは放電破壊されやすいように0.3~3 μ であるのが好ましい。

上記発熱高抵抗層(E)の形成方法はなんら限定されるものではなく溶液流延法、エマルジョン流延法、カレンダー法、押出し法等公知の任意の方法が採用されてよい。

本発明においては上記積層シートを、たとえば通電記録装置に供給し、発熱抵抗層(A)に記録針を当接し、通電すると、記録針直下の発熱抵抗層(A)、導電性(B)及び発熱高抵抗層(E)が放電破壊されると共に発熱し、この熱で感熱転写インク層が熱転移され、透明もしくは白色の絶縁性基材層が露出されて製版用原稿が製造される。従

ってスキャナーシステムにおける記録部に通電記録装置に変え、記録材料として本発明における積層シートを供給し、スキャナーすることにより容易に製版用原稿を容易に得ることができる。

又、記録する際に感熱転写インク層に紙、プラスチック、フィルム等の記録紙を当接して通電記録すると、記録紙に感熱転写インク層が転移され目視画像を得ることができる。

〔発明の効果〕

本発明の製版用原稿の製造方法の構成は上述の通りであり、積層シートの発熱抵抗層側から通電し、発熱抵抗層、導電性層及び発熱高抵抗層を放電破壊すると共に発生した熱で感熱転写インク層を熱転移し、絶縁性基材層を露出させるのであるから、通電記録方法で製造することができ、写真の現像工程が不要となり、短時間かつ低コストで製版用原稿を得ることができ、又通電記録する際に記録紙を感熱転写インク層に当接しておけば製版用原稿と同時に目視画像を

得ることができる。

又通電記録装置をスキャナーシステムに組み込むことにより記録速度をはやくすること及びカラー画像用の製版用原稿を得ることができる。従って本発明の製造方法で製造された製版用透光原稿は、スキャナーシステムで記録し、現像したフィルムと同様に使用することができ、凸版印刷、平版印刷、グラビア印刷等の版材を製造するための原稿として好適に使用することができる。

又、絶縁性基材層が白色の積層シートから本発明の製造方法で製造された製版用原稿は反射型製版機に供給して版材を製版すればよい。

〈以下余白〉

〔実施例〕

次に本発明の実施例について説明する。以下単に「部」とあるのは「重量部」を意味する。

実施例 1

厚さ6 μ のポリエステルフィルムの一面に10⁻⁴Torrの条件でアルミニウムを2回真空蒸着し厚さ800 \AA 、表面抵抗0.8 Ω の導電性層を形成して蒸着フィルムを得た。

ポリアミド(三洋化成工業社製、商品名ポリマイドS-40A) 100部

ファースブラック(ライオン・アグゾ社製、商品名ケッチェンブラックEC) 30部

メスノール 300部

トルエン 300部

上記組成からなる配合物を溶解分散せしめ、導電性層上に塗布乾燥して厚さ2 μ 、表面抵抗 $0.7 \times 10^4 \Omega$ の発熱抵抗層を形成して、三層のシートを得た。

{ ケント樹脂(本州化学社製、商品名ハロン80) 100部

合金染料(保土谷化学社製、商品スピロンブラックBNH)	25部
ミツロウ	15部
カルナバワックス	15部
酢酸エチル	75部
トルエン	25部

次に上記組成からなる配合物を溶解分散せしめ、ポリエステルフィルムの他面に塗布し乾燥して厚さ2 μ の感熱転写インク層を形成し厚さ10 μ のブラック用の積層シートを得た。又第1表に示した組成からなる配合物を用い上記と同様にして三層のシートに厚さ2 μ の感熱転写インク層を形成してシアン用、イエロー用及びマゼンダ用の3種類の積層シートを得た。

〈以下余白〉

第 1 表

	シアン用	イエロー用	マゼンダ用
ケトン樹脂(本州化学社製、商品名ハロン80)	100	100	100
含金属染料(保土谷化学社製、商品名スピロブルーBPNH)	20	—	—
塩基性染料(保土谷化学社製、商品名イエローC-2GH)	—	25	—
塩基性染料(保土谷化学社製、商品名レッドC-GH)	—	—	20
ミツロウ	15	15	15
カルナバワックス	15	15	15
酢酸エチル	75	75	75
トルエン	25	25	25

記録部を回転円筒単針走査型の通電記録装置に改造したカラーキャナー(小西六社製、商品名キャナグラフSG-601)の回転円筒に上質紙を固定し、上記得られた4枚の積層シートを順次供給し、記録針^を発熱抵抗層に当接し、30V、20mA、走査線密度

16ℓ/㎢の条件で通電記録したところ、色分解されたブラック、シアン、イエロー及びマゼンダにそれぞれ対応した透光部を有する4枚の製版用原稿(網ネガ)が得られ、同時に上質紙にはカラーの画像が得られた。得られた画像は原画の色をよく再現しており、解像度は16ℓ/㎢であった。

得られた製版用原稿をフォトダイレクト方式の製版機(三菱製紙社製、商品名シルバーマスターCP-150)に供給し、ダイレクトマスターペーパー(三菱製紙社製、商品名シルバーマスターSLM-RⅡ)に積層して製版し、ブラック、シアン、イエロー及びマゼンダ用の4枚の製版した版材^を得^るた。

得られた版材をイエロー用、マゼンダ用、シアン用、ブラック用の順にオフセット印刷機(浜田印刷機械製作所製、商品名ハマダスター600AT-Ⅱ)に供給し、カラー印刷したところ鮮明なカラー印刷物が得られた。

実施例2

酸化チタン(平均粒径1.5μ)を50重量%含有する、厚さ6μの白色のポリエステルフィルム(表面抵抗 $0.5 \times 10^{11} \Omega$)を使用した以外は実施例1で行ったと同様にして積層シートを得、色分解されたブラック、シアン、イエロー、マゼンダに対応する白色部を有する4枚の製版用原稿を得た。又同時に上質紙に原画の色をよく再現した画像が得られ、解像度は16ℓ/㎢であった。

得られた製版用原稿を湿式エレクトロファックス方式の電子製版機(岩崎通信機社製、商品名電子プレートメーカーAP3DX)に供給し、エレクトロファックスマスターペーパー(岩崎通信機社製、商品名エレファックスマスターEL-1)に積層して製版し、ブラック、シアン、イエロー及びマゼンダ用の4枚の製版した版材が得られた。
得られた版材を用いて実施例1で行ったと同様にしてカラー印刷したところ鮮明なカラー印刷物が得られた。

実施例3

ポリアミド(三洋化成工業社製、商品名ポリアミドS-40A) 100部
軽微性炭酸カルシウム(白石カルシウム社製、商品名シルバ-W) 100部
ノタノール 300部
トルエン 300部
上記組成からなる配合物を溶解分散せしめ、実施例1で得られた蒸着フィルムの導電性層上に塗布乾燥して厚さ1μ、表面抵抗 $0.5 \times 10^{11} \Omega$ の発熱高抵抗層を形成し、三層の積層シートを得た。

次に実施例1で行ったと同様にして発熱抵抗層及び感熱転写インク層を形成して厚さ11μのブラック用、シアン用、イエロー用及びマゼンダ用の4種類の積層シートを得た。

得られた積層シートを用いて30V、25mA、走査線密度16ℓ/㎢の記録条件で実施例1で行ったと同様にして透光部を有する製版用原稿を得、製版し、カラー印刷したところ鮮明なカ

ラー印刷物が得られた。

実施例 4

実施例 3 で用いた厚さ 6 μ の白色のポリエステルフィルムを用いた以外は実施例 3 で行ったと同様にして積層シートを得、白色部を有する製版用原稿を得た。

得られた製版用原稿を用いて実施例 2 で行ったと同様にして製版した版材を得、カラー印刷したところ鮮明なカラー印刷物が得られた。

特許出願人

・ 横水化学工業株式会社

代表者 廣 田 肇